

**MISTÄ ON PIENTEN SANAT TEHTY  
– PERUSOPPIKIRJA LASTEN  
ÄÄNTEELISESTÄ KEHITYKSESTÄ**

Kunnari, Sari & Savinainen-Makkonen,  
Tuula (toim.) Helsinki:WSOY 2004, 314 s.

Saatuani käteeni lasten äännteellisestä kehityksestä väitöstyönsä tehneiden puheterapeuttien Sari Kunnarin ja Tuula Savinainen-Makkosen toimittaman kirjan *Mistä on pienten sanat tehty – lasten äännteellinen kehitys* ensimmäinen ajatukseni oli: ”Hieno, puheterapeuttien tekemä kirja tärkeästä aiheesta!” Sari Kunnari toimii Oulun yliopistossa logopedian lehtorina ja tutkijana ja Tuula Savinainen-Makkonen sekä puheterapeutina että logopedian opettajana ja tutkijana Helsingin yliopistossa.

Värikäs kansi houkuttelee tarttumaan kirjaan. Väriä olisi kaivannut kirjan sivuillekin lisää, mutta se myös lienee kustannuskysymys. Kirjan johdanto-osa (sivut 15–21) esittelee hyvin peruskäsitteet ja tarjoaa varmasti myös hyvän pohjan asiaa vähemmän tunnevallekin lukijalle. Kaikkiaan 314-sivuisen kirjan luvut on jaoteltu kolmeen osaan: I Äännteellisen kehityksen edellytykset (sivut 23–52), II Äännteellisen kehityksen merkki-paalut (sivut 53–147) ja III Äännteellisen kehityksen ongelmat ja kuntoutus (149–260). Tämä jako antaa lukijalle hyvän tuen kirjan sisällön hahmottamisessa, koska alalukuja on kuitenkin runsaasti. Joissakin kirjan kappaleissa on ingressin tyylinen osa, joka johdattelee lukijan tekstin sisältöihin. Ne olisi voinut painaa paremmin erottuvasti, koska ne rytmittävät kirjan lukemista ja auttavat lukijaa ottamaan kirjan asiat ”haltuunsa”. Kirjan alalukujen jaottelu on tarkka ja looginen, mutta lukijalle jonkin verran raskas. Sisällysluettelo auttaa paremmin hahmottamaan eri lukuja ja niiden alalukuja, tekstissä niiden erilainen sijoittelu tai jäsentely olisi voinut auttaa lukijaa asian kokonaisuuden hahmottamisessa. Lopussa on kaksi liitettä,

jotka sisältävät listan oraalimotoristen piirteiden arviointia varten sekä puhemotoriikan ja artikulaation harjoituksia.

Kirjoittajat ovat pääasiassa puheterapeutteja, mutta joukkoon mahtuu myös muidenkin tieteenalojen lapsenkielen tutkijoita (lähinnä fonetiikka ja lingvistiikka). Itse kliinistä työtä tekevänä jää miettimään, olisiko mukana kirjoittamassa voinut olla myös lääketieteen edustaja. Kirja on suunnattu myös foniatriaan, lastenneurologiaan sekä korva-, nenä- ja kurkkutauteihin erikoistuvien lääkäreiden perusteokseksi. Ja lääketiedehän on myös logopedian lähitiede. Erinomainen asia on lopussa oleva sanasto, joka useista vastaavanlaisista kirjoista puuttuu. Kirjoittajat hemmottelevat lukijaa myös tarjoamalla [www-sivujen osoitteita eri yhteyksissä](http://www.sivujen osoitteita eri yhteyksissä).

Johdantoluvussa lukija saatellaan selkeästi ja tiiviisti peruskäsitteiden maailmaan. Sivulla 21 esitetty International Phonetic Association -yhdistyksen (IPA) mukainen foneettinen aakkosto jäi hiukan vaikeaksi hahmottaa. Sen tutkimisessa olisi tarvinnut jonkin verran enemmän tekstin tukea. Toisaalta sen esittäminen onkin ehkä tarkoitettu lähinnä yleistiedoksi, mutta esimerkiksi suomen kielessä esiintyvien äännteiden transkriptiot olisi voinut taulukosta erottaa.

Kirjan ensimmäisen osan aloittavat kahden asiantuntijan Antti Iivosen ja Pirjo Korpilahden esitykset lapsen ääntöelimistön normaalista sekä puheen havaitsemisen kehityksestä. Antti Iivonen käsittelee vauvan ääntöelimistön rakennetta ja sen kehitystä. Puhumiseen käytettävän anatomis-fysiologisen järjestelmän alkuperäinen biologinen tehtävä on hengityksen ja ravinnon saannin turvaaminen. Luvussa sivutaan muun muassa vauvan ja aikuisen ääntöelimistön rakenne-eroja (Kuva 2.1 sivulla 26). Lopussa kirjoittaja käsittelee puhemotoriikan ja kuulemisen yhteyttä, josta puolestaan Pirjo Korpilahden artikkeli jatkaa loogisesti

syventäen tietämystä muun muassa puheen havaitsemisen teorioista. Herätevastetutkimuksilla on saatu uutta tietoa kielihäiriöisten lasten kuuloprosesseista, jotka on todettu tyypillisesti hitaiksi vaikeuttaen siten puheen ymmärtämistä. Tällä seikalla on merkitystä myös puheenkehitykselle.

Vuorovaikutusta käsittelevässä viidennessä luvussa kieliympäristön merkitys nostetaan hyvin esille. Lapsen fonologiaa tutkittaessa ei voi olla miettimättä, mitä kielen eri variantit, kuten esimerkiksi erilaiset murteet, vaikuttavat lapsen fonologian omaksumiseen. Tutkimmeko liian usein kielen ”keskiarvoa”, siis yleiskieltä? Vaikka murre-erojen sanotaan tasoittuneen, niin kuitenkin sekä kieliympäristö että maantieteelliset ja kulttuuriset erot vaikuttavat lapsen puheen ja kielen kehitykseen monella tasolla Suomenkin kokoisessa maassa. Mielestäni tätä asiaa olisi ollut hyvä sivuta myöhemmissäkin lapsen fonologista kehitystä käsittelevissä luvuissa.

Näkökulmia äänteelliseen kehitykseen -niminen luku herättää tärkeitä kysymyksiä. Jos äänteellisessä kehityksessä erottuvat selkeät kehityksen kaudet, niin miten puheterapeutti voisi ne saada tutkituksi? Videota on vaikea käyttää nopeatempoisessa kliinisessä työssä, mutta voisiko meillä olla esimerkiksi tietokonepohjainen systeemi, jonka avulla nopeasti saataisiin luotettava kuva lapsen äänteellisen kehityksen tasosta? Miten puheterapeutti voisi määrittellä luotettavasti, onko lapsella 4, 15 vai 25 sanan merkkipaalu saavutettuna? Kirjoittajien mukaan vanhempien arviot lapsensa fonologisesta kehityksestä poikkesivat tutkijan arvioista siten, että vanhemmat arvioivat kunkin merkkipaaluun kohdalla lapsella olevan sanoja yleensä kaksinkertainen määrä. Vanhempien arvioita pidetään suhteellisen luotettavina, mutta ongelmallisimmaksi se on todettu juuri pienten lasten arvioimisessa. Esimerkiksi Kim ym. (1996) totesivat, että noin 1-vuotiaiden riskilasten

arviossa vanhempien ja asiantuntijoiden arviot olivat ristiriitaisia.

Luvussa seitsemän Kunnari ja Savinainen-Makkonen kuvaavat esileksikaalisen vaiheen ääntelymuotoja aina refleksisestä ääntelystä varioivaan jokelteluun. Vauvan ääntelyn kehityksen jaottelu voi pohjautua vauvan äänen ja puhe-elinten liikkeiden havainnointiin yhden hengitysjakson aikana (Koopmans van Beinum & Van der Stelt, 1986), mikä voi tarjota vauvojen kanssa työskenteleville varsin käyttökelpoisen menetelmän. Onhan muistettava, että ihminen on kokonaisuus ja siten meidän pitäisi kuntouttajina asiakkaisiimme myös suhtautua. Vauvojen kohdalla se tuntuu toimivan paremmin kuin isompien lasten kohdalla. Mikä lienee syy?

Lapsen ensisanoja käsittelevässä kahdeksannessa luvussa kirjan toimittajat toteavat, että protosanan määrittely on vaikeaa. He päätyvät määrittelemään sen lapsen omiksi sanamuodoiksi, joiden käyttö, merkitys ja ääntämys ovat vielä epäjohdonmukaisia. Varsinaiset sanat ovat puolestaan aikuiskielen pohjautuvia merkityksellisiä sanoja, joiden käyttö on suhteellisen johdonmukaista ja joiden foneettinen rakenne muistuttaa vastaavaa aikuismuotoa. Puheterapeutin tutkimuksessa tämä edellyttää tilanteen tarkkaa kartoitusta, jossa vanhempien on hyvä olla mukana, koska lapsen tutkiminen kliinisessä tilanteessa on rajattua. Puheenkehityksen viiveen tai siihen liittyvien ongelmien ennustaminen on varsin vaikeaa, kuten kirjoittajat toteavatkin. Esimerkiksi keskosvauvat voivat oppia puhumaan normaalissa tahdissa, mutta siitä huolimatta heillä on selkeästi enemmän oppimisvaikeuksia kouluiässä. Käytännön kokemuksen pohjalta voi todeta, että ennustus voi mennä pieleen niittenkin lasten kohdalla, joilla ei ole selkeää riskitekijää todettavissa. Aina ei koulussa oppiminen suju, ”vaikka kaiken piti olla kunnossa” (lainaus erältä äidiltä).

Anneli Brownin artikkeli (luku 9.3) morfofonologisesta kehityksestä on mielenkiintoinen. Morfofonologia on suhteellisen tutkimaton kielellinen alue myös logopediassa. Kirjoittaja käsittelee astevaihtelua, vokaaliharmoniaa ja loppukahdennusta. Puheterapaeuttisten tutkimusten perusteella kouluikäiset lapset voivat tehdä astevaihtelu- ja loppukahdennusvirheitä lukemisessa ja kirjoittamisessa. Vokaaliharmoniaan liittyvät virheet esiintyvät yleensä puheen tasolla. Jos sanotaan, että suomen kielessä voivat kaksoiskonsonanteina esiintyä kaikki muut foneemit paitsi /h, d, v, j/ herää heti kysymys eräästä kielivariantista: esimerkiksi Oulun murteessa on vallalla sellaiset muodot kuin pahhaa, ajjaa, avvaa jne. Brown toteaaakin asiasta: ”Kahden vuoden iässä esiintyy heikon asteen rinnalla usein joitakin vahvan asteen yleistyksiä. Tällaiset yleistyksiset voivat osin johtua murretaustasta, johon kuuluu konsonantin geminoituminen tietyin ehdoin.”

Matti Leiwon ja Pirjo Kuljun artikkelissa äännejärjestelmän kehitystä lähestytään erityisesti sanarakenteen näkökulmasta eli edetään kokonaisuudesta osiin. He tuovat esille optimaalifonologisen näkökulman, jonka mukaan fonologisten rakenteiden kehitys alkaa minimisanasta ja -tavusta eli mahdollisimman yksinkertaisesta sana- ja tavarakenteesta. Kirjoittajat uskovat, että optimaalifonologisella kuvauksella voi ennustaa myös sellaisten taitojen kuin lukutaidon kehitystä. Erityisen kiinnostava on kappale fonologisen puolen yhteydestä lukutaidon oppimiseen ja sanojen tuottamisen välttämiseen viivästyneen kielenkehityksen tapauksessa. Luvussa referoidaan Lindemanin tutkimusta (2000), jossa varhaisen kielen ja lukutaidon yhteys voitiin osoittaa melko yksinkertaisilla testeillä.

Kirjan kolmas osa käsittelee äänteellisen kehityksen ongelmia ja kuntoutusta. Kirjoittajat toteavat luvussa 12, että diagnoosin

tekeminen vaatii tiimityötä. Erilaiset testit ja arviointimenetelmät ovat osa tutkimusta, mutta kuitenkin tarvitaan myös kokonaistilanteen arviota. Kirjan kuntoutukseen liittyvät asiat ovat puheterapeutille hyvinkin tuttua asiaa, mutta palvelevat tiedon jakamisena muille lukijoille siitä, mitä puheterapeutti tekee: ei siis vain s- tai r-terapiaa! Toisaalta artikulaatioterapiat ovat jääneet lapsipuolen osaan ammatissamme, vaikka artikulaatiovirheitä esiintyy vielä 18 %:lla koulunsa aloittavista lapsista (ks. Luotonen, 1998). Sen vuoksi on hyvä, että kirjan toimittajat ovat selkeästi sisällyttäneet alueen kirjaansa. Puheterapeutteja erityisalueita, änkytystä, kuulovikoja ja huuli-suulakihalkioita, käsittelevät luvut tarjoavat sekä vanhan tiedon päivittämismahdollisuuden että uutta tietoa (esim. änkytysterapiat).

Oraalimotoriikan arviointi jää usein puheterapeutin itse kehittämien systeemien varaan ja tähän kaivattaisiin hyvin tutkittua arviointimenetelmää. Liitteeseen 1 koottu kartoitus antaa varmasti hyvän tuen lapsen oraalimotoriikan tutkimiseksi ja myös seurantavälineeksi. Usein kiireisen työn lomassa nimenomaan arvioinnin systemaattisuus kärsii, mikä taas olisi kuntoutuksen tulokselisuuden arvioinnissa ensiarvoisen tärkeää. Oraalimotoriikan arvioinnissa ei saa unohtaa lapsen kokonaismotorista tilannetta, mikä korostuu erityisesti lastenneurologisissa tapauksissa.

Sari Kunnarin ja Tuula Savinainen-Makkosen kirja sisältää runsaasti monipuolista tietoa ja siksi kirja pitää lukea hitaasti ja hartaudella. Osa luvuista sisältää runsaasti spesifiä kielitieteellistä teoriaa, ja niiden lukemista helpottaa, jos lukijalla on erityistietämystä sekä kieliteorioista että suomen kielen rakenteista. Toisaalta meidän ammattikuntana olisi myös hyvä hallita näitä asioita syvällisemminkin. Jos joudumme perustelevaan, miksi joku lapsi tuottaa tie-

tynalaisia ilmauksia ja vielä määrittelemään, onko kyseessä kehityksen viivästyminen tai poikkeama, meidän tulisi hallita oman kielen pinta- ja syvärakenteet ja niihin liittyvä terminologia. Kunnarin ja Savinainen-Makkosen kirja on mielestäni laaja-alaiseen ja tutkittuun tietoon pohjautuva perusteos, jonka pitää olla oman työhuoneen kirjahyl-

lyssä aina tavoitettavana, kun joutuu arvioimaan pienten lasten fonologisia taitoja.

*Anneli Yliherva  
FT, puheterapeuttien  
erikoistumiskoulutuksen lehtori  
Oulun yliopisto*